

LA SICUREZZA
CHE NON FA
ACQUA



LINEE VITA

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE SISTEMI ANTICADUTA UNI-EN 795:2002
AVVIATI I TEST PER LA NUOVA EN 795:2012

Dalla carta al cantiere

Lo staff tecnico della **Lebenstahl**, in collaborazione con numerosi posatori e progettisti, ha realizzato un prodotto pensato per rispondere in maniera pratica alle esigenze degli installatori. Ciò rende la loro attività, e quella dei tecnici che li assistono, più semplice e proficua possibile.

Con il nostro **metodo brevettato "LB"** è possibile configurare, direttamente sul cantiere, le caratteristiche del dispositivo adattandolo alla copertura.



Qualificata assistenza tecnica

Presenti su tutto il territorio nazionale i nostri progettisti abilitati offrono, in convenzione con Lebenstahl, il servizio di preventivazione gratuita ai nostri posatori, creando così un team tra l'installatore e il progettista garantendo un eccezionale risultato pratico e qualitativo.

INSTALLATORE PROGETTISTA

- rapporto col cliente
- sopralluogo con documentazione
 - prova estrattiva
 - posa in opera
- documentazione fotografica e rilievo di fine lavoro
- dichiarazione di corretta posa
- valutazione dati forniti dall'installatore
- preventivo con elaborato grafico sintetico
- dimensionamento degli ancoraggi preventivo
- assistenza all'installatore
- chiusura pratica con documentazione di legge

OK

CERTIFICAZIONE UNI EN 795:2002:

I nostri prodotti sono progettati nel rispetto della norma UNI EN 795:2002 e testati da ente certificatore terzo, autorizzato dal ministero delle infrastrutture e trasporti (legge 1086/71, art. 20)

CERTIFICAZIONE
ENTE MINISTERIALE
RISPETTO REQUISITI NORMA
UNI EN 795:2002



www.sosperit.it



LB = SEMPLICITÀ

Se la sicurezza occupa il primo posto nei nostri pensieri, è la semplicità dei nostri prodotti che ci contraddistingue.

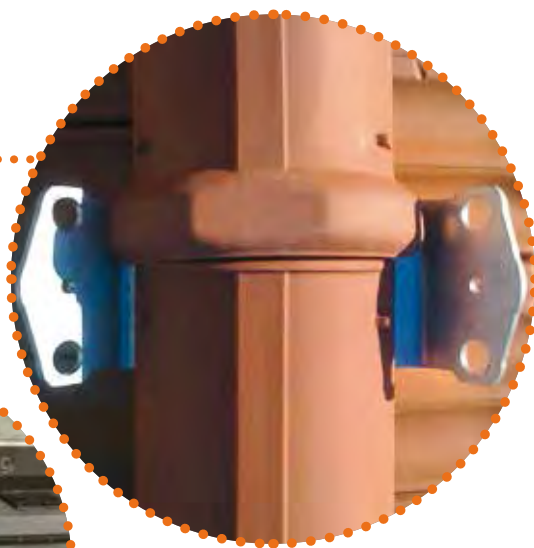
LB contraddistingue il metodo di montaggio Lebenstahl caratterizzato da prodotti assemblabili in varie geometrie.



zero magazzino inutile
zero imprevisti in cantiere
zero infiltrazioni

ARMONIA

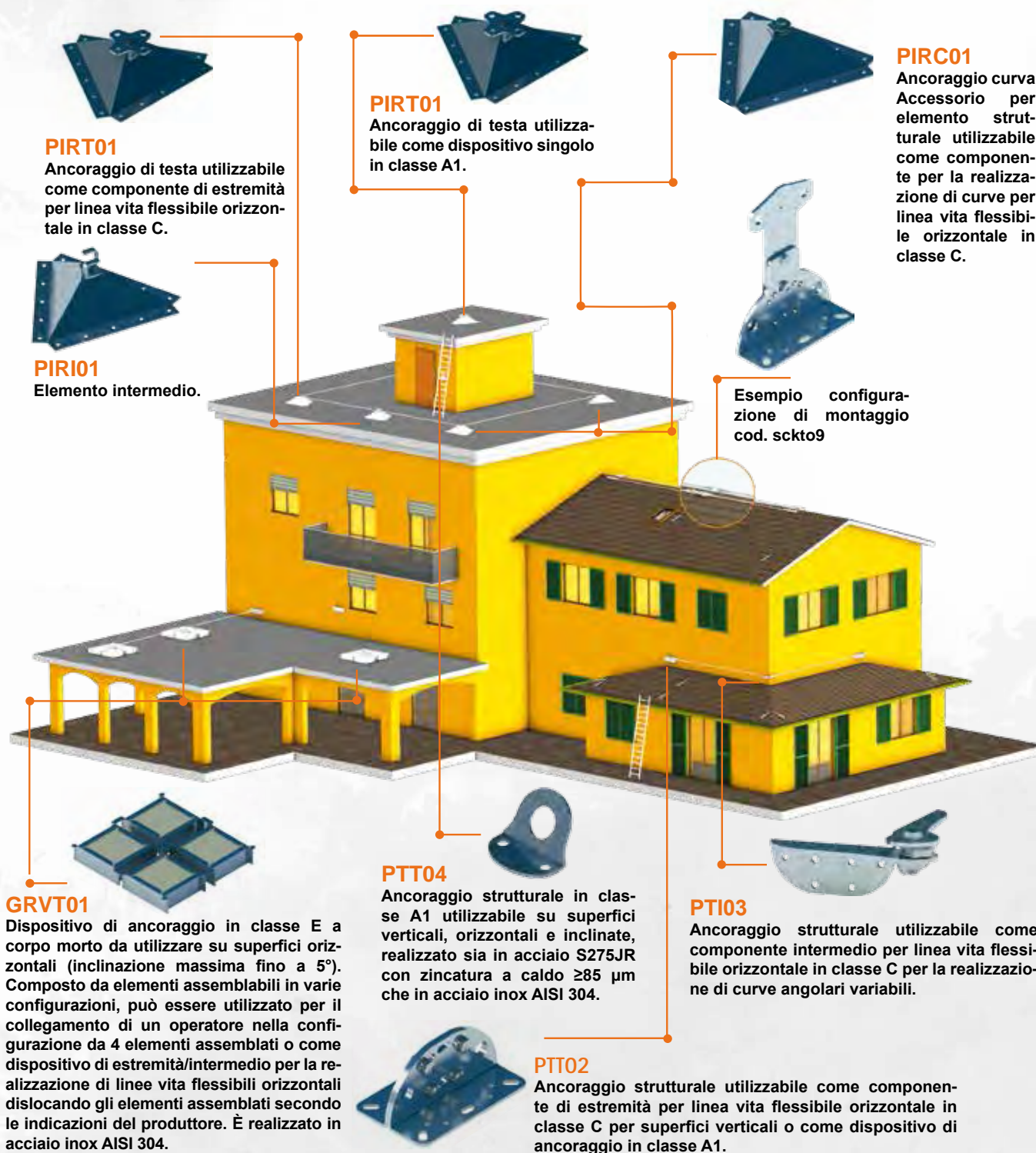
Le nostre soluzioni sono sempre in sintonia con i vincoli paesaggistici circostanti e possono essere personalizzate in ogni singolo dettaglio.



RESISTENZA

La garanzia che accompagna i nostri prodotti testimonia la loro affidabilità e la peculiarità dei materiali di cui sono composti.



**PIRT01**

Ancoraggio di testa utilizzabile come componente di estremità per linea vita flessibile orizzontale in classe C.

PIRT01

Ancoraggio di testa utilizzabile come dispositivo singolo in classe A1.

PIRC01

Ancoraggio curva Accessorio per elemento strutturale utilizzabile come componente per la realizzazione di curve per linea vita flessibile orizzontale in classe C.

PIRI01

Elemento intermedio.

Esempio configurazione di montaggio cod. sckto9

GRVT01

Dispositivo di ancoraggio in classe E a corpo morto da utilizzare su superfici orizzontali (inclinazione massima fino a 5°). Composto da elementi assemblabili in varie configurazioni, può essere utilizzato per il collegamento di un operatore nella configurazione da 4 elementi assemblati o come dispositivo di estremità/intermedio per la realizzazione di linee vita flessibili orizzontali dislocando gli elementi assemblati secondo le indicazioni del produttore. È realizzato in acciaio inox AISI 304.

PTT04

Ancoraggio strutturale in classe A1 utilizzabile su superfici verticali, orizzontali e inclinate, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

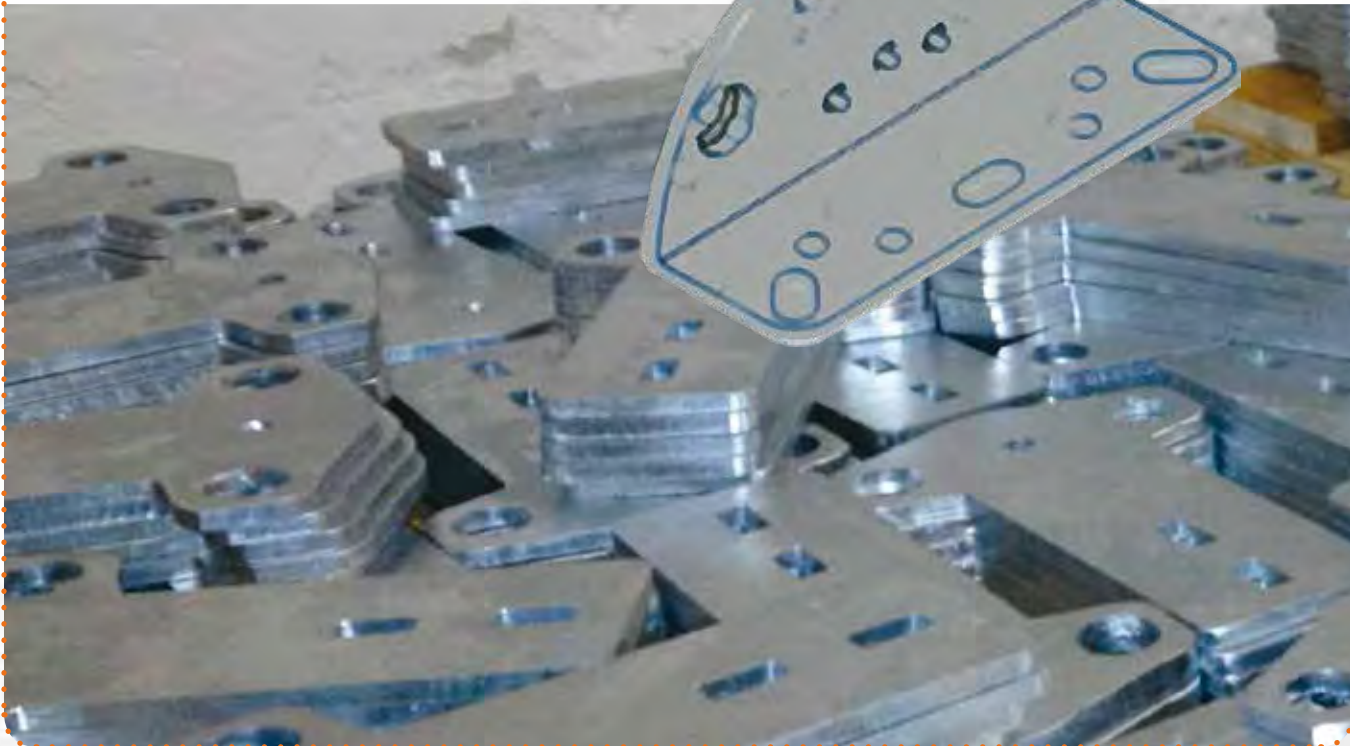
PTI03

Ancoraggio strutturale utilizzabile come componente intermedio per linea vita flessibile orizzontale in classe C per la realizzazione di curve angolari variabili.

PTT02

Ancoraggio strutturale utilizzabile come componente di estremità per linea vita flessibile orizzontale in classe C per superfici verticali o come dispositivo di ancoraggio in classe A1.

SERIE SCK



CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

CLASSE A1
1
PERSONA









CLASSE C
3
PERSONE

ACCIAIO
ZINCATO
Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX
Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795


Leggere il
manuale


				
Cod. 07	Cod. 08	Cod. 01	Cod. 02	Cod. 03
				
Cod. 03	Cod. ACC-a 026	Cod. 73	Cod. 74	Cod. 76+77

Esempi di Montaggio

Il sistema composto da i singoli pezzi della serie "SCK" consente di realizzare dispositivi di ancoraggio sia in classe A1 che in classe C per il collegamento linee vita semplicemente assemblando i vari componenti tra loro come identificato nelle schede di montaggio. Si potranno ottenere configurazioni con altezze variabili tra 16 e 42 cm. Le asolature consentono di adattare la lunghezza sia in verticale che in orizzontale permettendo di uscire lateralmente dal colmo della minima quantità necessaria per il collegamento del DPI dell'operatore: l'impatto visivo è così ridotto al minimo. L'applicazione senza forature del colmo garantisce la totale assenza di possibili infiltrazioni d'acqua. Quando non sia garantita la perfetta planarità del supporto strutturale su cui installare le configurazioni assemblate dei dispositivi o nei casi in cui sia necessario distanziarle dall'elemento strutturale, si potranno utilizzare i distanziali in Ertalon o legno. Per la manutenzione dei dispositivi è necessario il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica.



Esempio configurazione
di montaggio **cod. SCKT20**

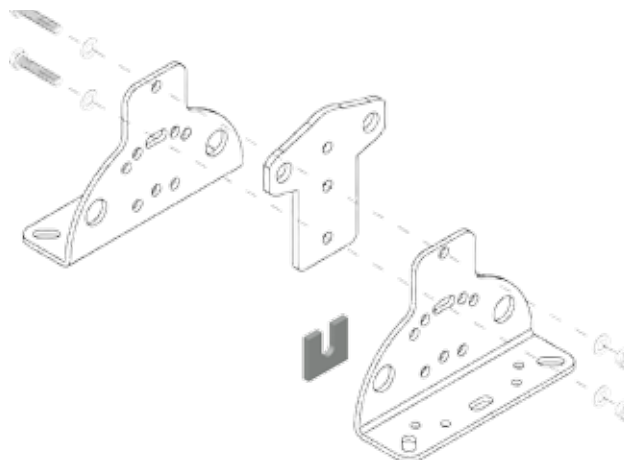


Spessoramento
cod F380



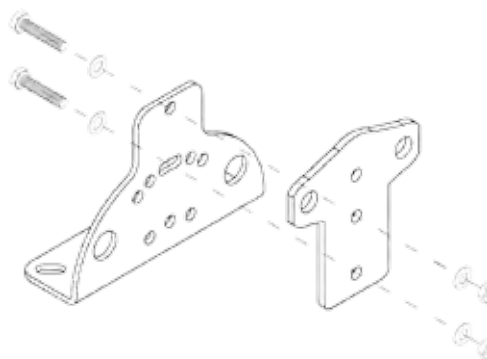
SCK T19 - SCK T20

Sottocolmo deformabile per linea vita



SCK T21 - SCK T22

Sottocolmo deformabile per punto singolo



SCK M

Sottocolmo deformabile per linea vita con supporto multifunzione (cod.73)



SCK I

Sottocolmo deformabile per linea vita con supporto per intermedio (cod.74)

CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
 Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

CLASSE A1

1
PERSONA

CLASSE C

3
PERSONE

ACCIAIO ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO INOX

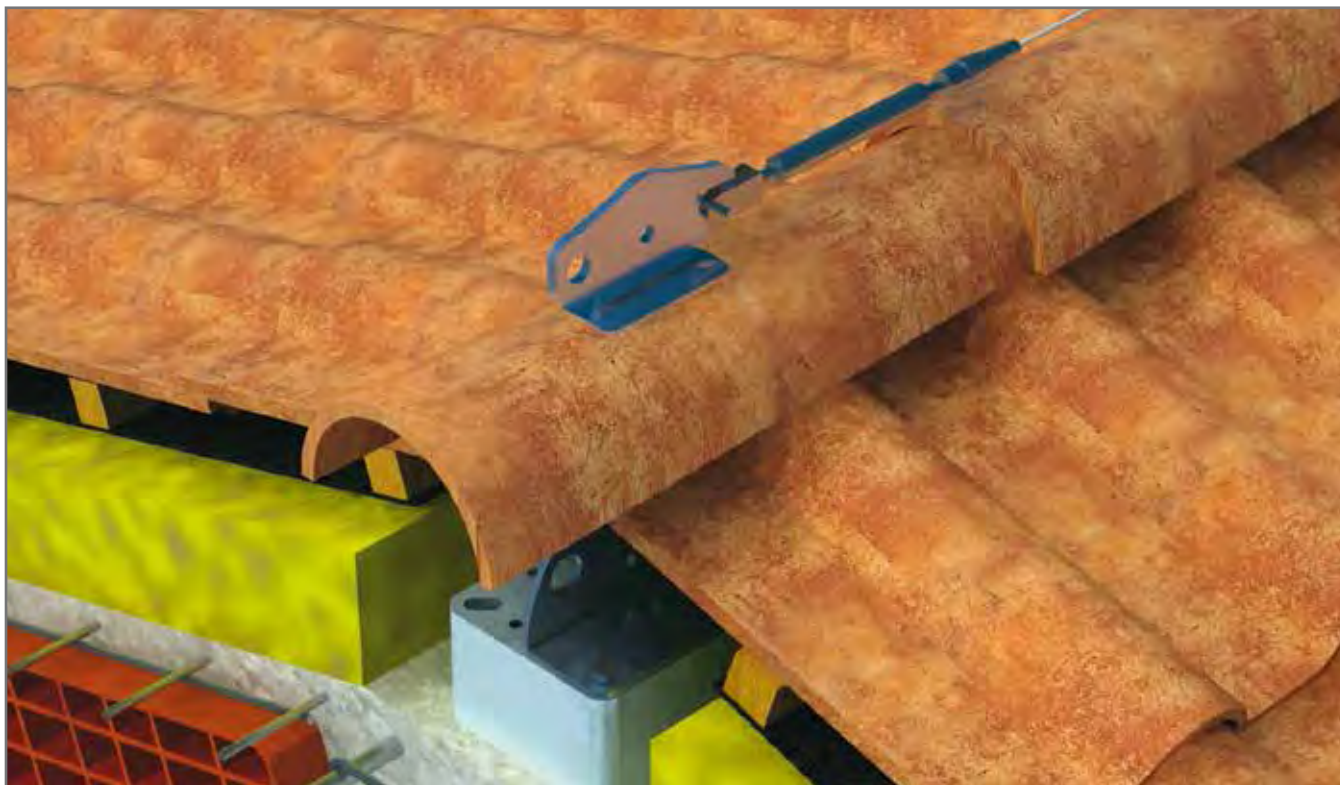
Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795



Leggere il
manuale

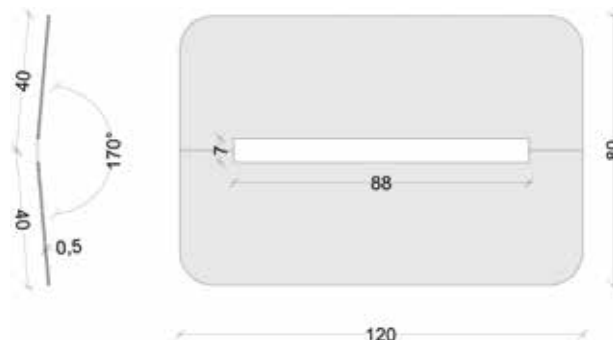




Configurazione (cod.SCKT21) montata su colmo in C.A., spessorata con blocco in Ertalon e uso di scossalina.

CODICE ACC-A 026

SOLO INOX

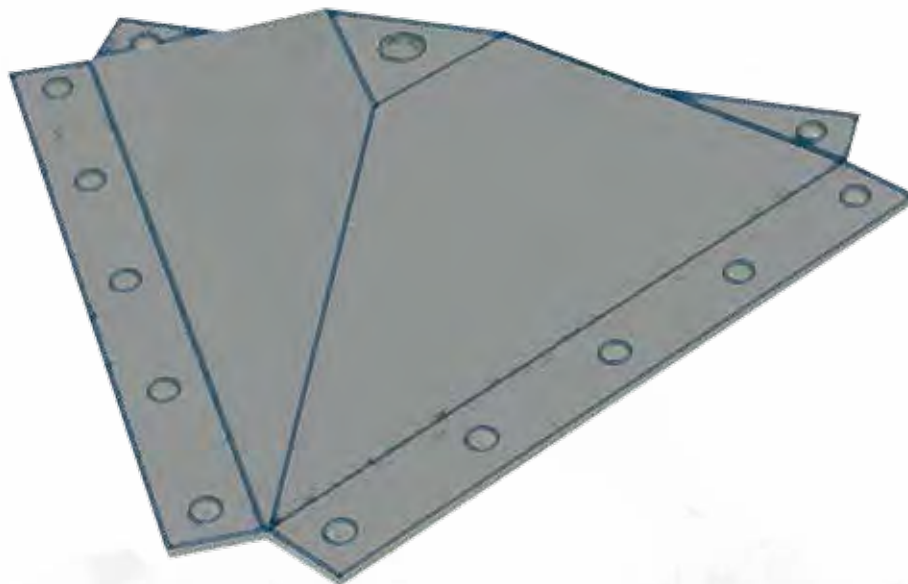


Descrizione prodotto

Scossalina di protezione per colmi in laterizio.

Si utilizza quando per necessità di carattere funzionale la linea vita non possa essere fatta uscire lateralmente al colmo. Si dovrà pertanto realizzare un taglio sull'elemento di colmo, posizionare la scossalina e inserire l'elemento fuoriuscente. Al termine dell'installazione si dovrà sigillare il bordo tra scossalina e piastra uscente con sigillante bituminoso o nastro butilico.

SERIE PIR



10

LEBENSTAHL
ITALIA s.r.l.

Via Santa Maria
alla Porta, 9
20123 Milano
www.lebenstahl.it

CLASSE A1

1

PERSONA

CLASSE A2

1

PERSONA

CLASSE C

3

PERSONE

CLASSE E

1

PERSONA

ACCIAIO
ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX

Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795



Leggere il
manuale



CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

Cod. 17	Cod. 18	Cod. 70	Cod. 74	Cod. 76+77

Esempi di Montaggio

La serie "PIR" comprende dispositivi di ancoraggio strutturale idonei a risolvere il problema della messa in sicurezza di coperture piane e lastrici solari, gli unici ideali per eliminare completamente ogni possibile infiltrazione di acqua in copertura.

Per la manutenzione dei dispositivi è necessario il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica. Coppie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm e bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 110 Nm.



Esempio configurazione di montaggio **cod. PIRT01**



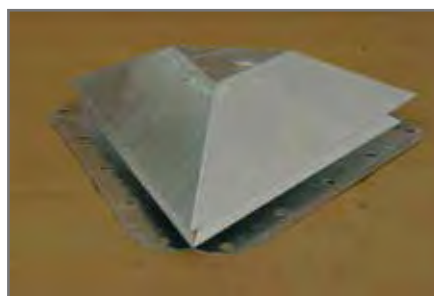
Esempio configurazione di montaggio **cod. PIRI01**



Esempio configurazione di montaggio **cod. PIRC01**



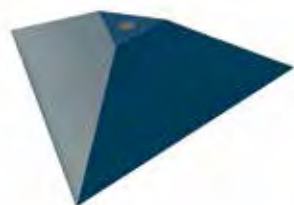
Base



Base + cover



Base + cover + testa



Codice 18



Codice 70

=



PIR **T** Dispositivo per linea vita con supporto di estremità a quattro vie (**cod.70**)

+

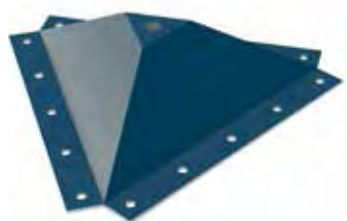


Codice 74

=



PIR **I** Dispositivo per linea vita con supporto intermedio (**cod.74**)



Codice 17



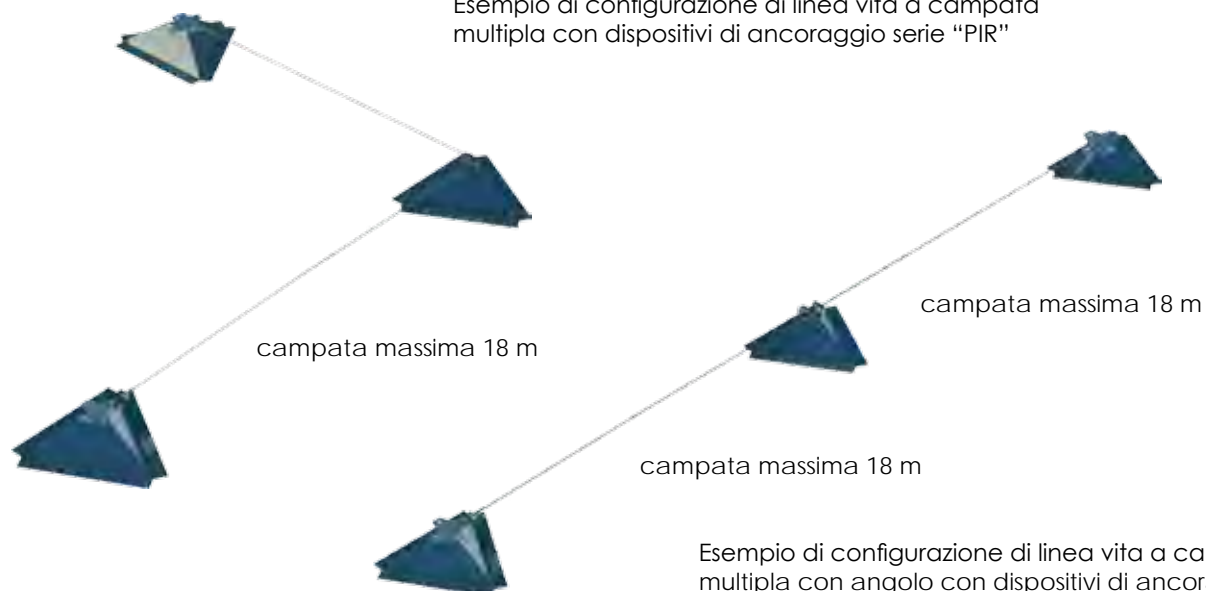
Codice 76+77

=



PIR **C** Dispositivo per linea vita con supporto per curva (**cod.76+77**)

Esempio di configurazione di linea vita a campata multipla con dispositivi di ancoraggio serie "PIR"



Esempio di configurazione di linea vita a campata multipla con angolo con dispositivi di ancoraggio serie "PIR"

CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

CLASSE A1

1
PERSONA

CLASSE C

3
PERSONE

ACCIAIO
ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX

Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795

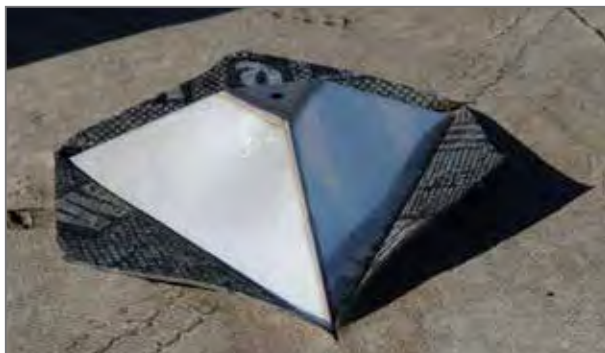


Leggere il
manuale

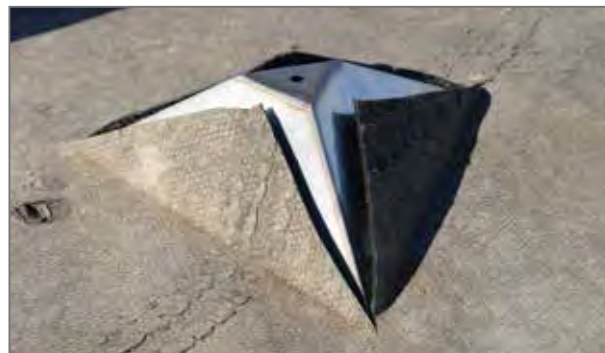


Montaggio

Per il montaggio seguire scrupolosamente le istruzioni riportate nel manuale. Per la manutenzione effettuare il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica. Coppie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm. Coppie di serraggio bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 110 Nm.



Installazione piramide (**cod.17**) sul supporto strutturale con taglio a croce della guaina.



Risvoltare la guaina impermeabilizzante sulla piramide.



Completamento della saldatura della guaina in aderenza al dispositivo lasciando libero il triangolo di sommità.



Posizionamento della cover di protezione (**cod.18**)



L'installazione della cover al di sopra della guaina assicura la totale assenza di infiltrazioni su lastrici solari.



Posizionamento dell'elemento terminale (**cod.74**) per la realizzazione della linea vita (**cod.PIRI01**).

CLASSE A1

1

PERSONA

CLASSE C

3

PERSONE

ACCIAIO

ZINCATO

Garanzia

10 ANNI

ACCIAIO

INOX

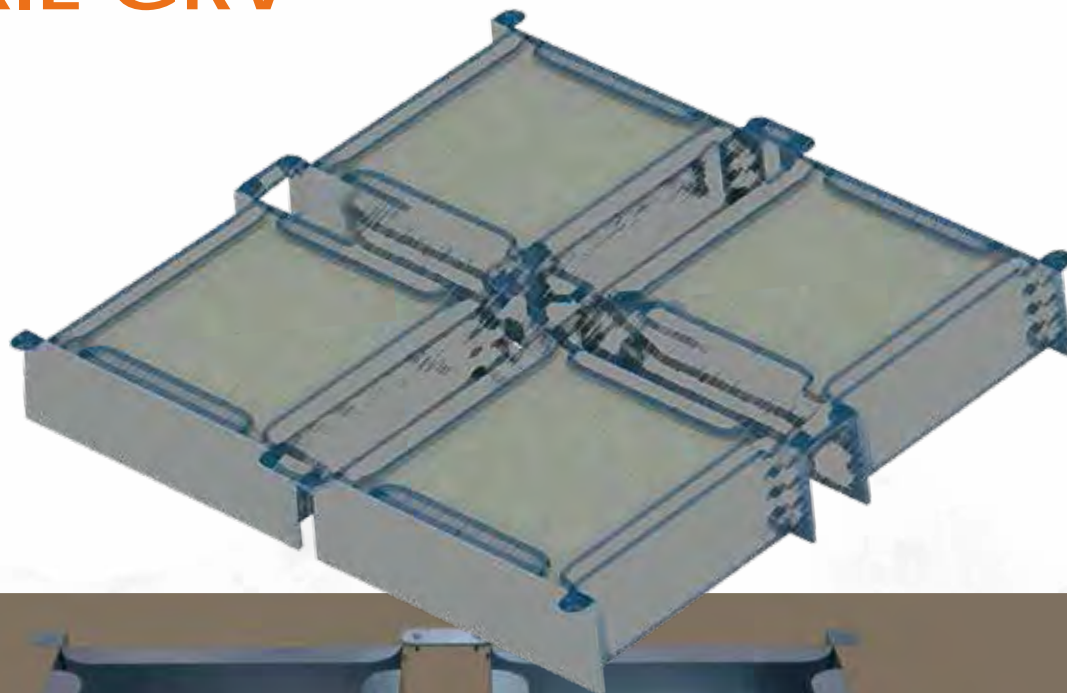
Garanzia

20 ANNI

UNI EN 795

Leggere il
manuale


SERIE GRV




						
Cod. 36	Cod. 37	Cod. 38	Cod. 39	Cod. 70	Cod. 74	Cod. 76+77

Esempi di Montaggio

Dispositivo di ancoraggio strutturale certificato come elemento in classe E utilizzabile come componente per linea vita o come base per punto singolo in classe A1. Formato da una serie di elementi totalmente assemblabili, snelli e facilmente trasportabili. Una volta posizionati a terra gli scatolari a c, uniti al centro e ai bordi dalle piastre di connessione, si procederà al riempimento con i quadrotti in calcestruzzo e alle chiusure laterali con gli appositi tappi laterali. Può essere utilizzato su lastre solari, su copertura con finiture in guaina ardesiata o in calcestruzzo; deve essere posizionato almeno a 2,50 m dalla caduta. Potrà essere assemblato in configurazione quadrata o in linea con 4 elementi modulari ciascuno con ingombro in pianta pari a 60x62 cm e peso pari a 115 Kg. circa. Deve essere utilizzato da un unico operatore. È disponibile nelle versioni in acciaio S235 JR con zincatura a caldo (spessore medio 85 µm) e in acciaio inox AISI 304. Su richiesta è prodotto anche in acciaio inox AISI 316 L.




Esempio
configurazione
di montaggio
cod. 36+37+38+39




Codice 70

GRV **T** Dispositivo per linea vita
con supporto di estremità a quattro vie (cod.70)




Codice 73

GRV **M** Palo per linea vita
con supporto di estremità bloccacavo (cod.73)



Codice 74

GRV **I** Dispositivo per linea vita
con supporto di estremità per intermedio (cod.74)



Codice 76+77

GRV **C** Dispositivo per linea vita
con supporto di estremità per curva (cod.76+77)

In abbinamento a

Articolo	Codice completo				Funzione dispositivo	CLASSE UNI EN 795
GRVT01	GRV-T	36 37 38 39 70	601	IM 720	punto singolo	A1/C/E
GRVM01	GRV-MULTI	36 37 38 39 73	602	IM 720	multifunzione	C
GRVI01	GRV-IN	36 37 38 39 74	601	IM 720	intermedia	C
GRVC01	GRV-C	36 37 38 39 76 77	603	IM 720	curva	C

			
Codice LINEA-c201 LINEA-c202	Codice LINEA-c101 LINEA-c102	Codice LINEA-kit1	Codice LINEA-c001

CLASSE A1
1
PERSONA

CLASSE A2
1
PERSONA

CLASSE C
3
PERSONE

CLASSE E
1
PERSONA

ACCIAIO ZINCATO
Garanzia 10 ANNI

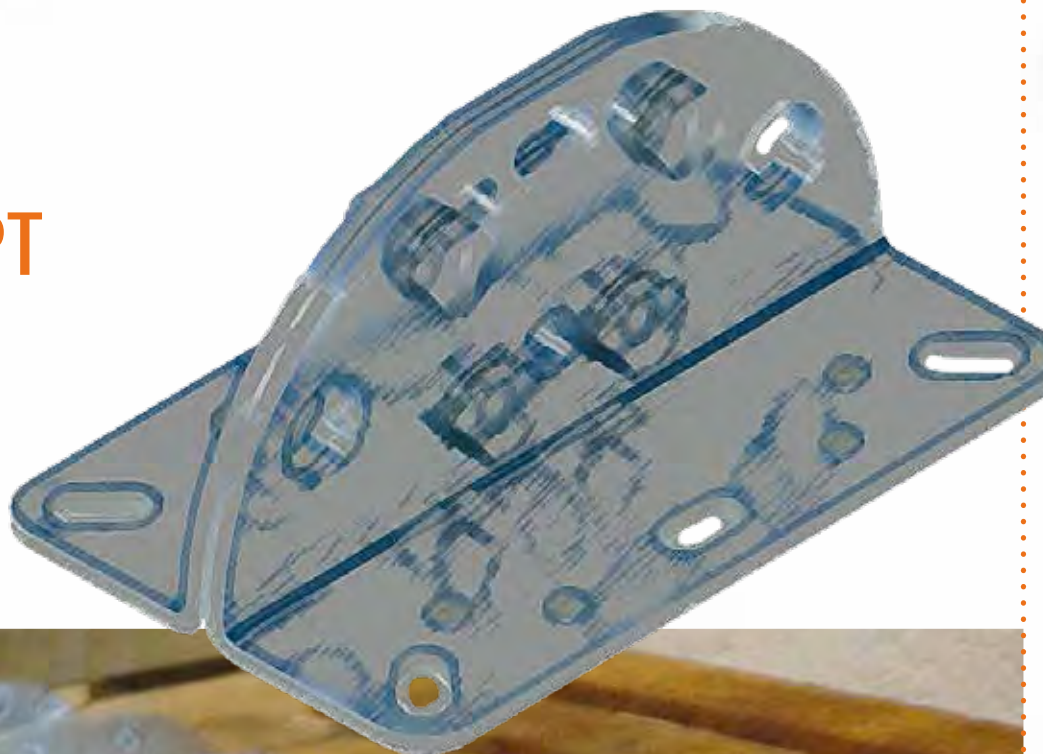
ACCIAIO INOX
Garanzia 20 ANNI

UNI EN 795


Leggere il manuale


CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

SERIE PT



16

LEBENSTAHL
ITALIA s.r.l.

Via Santa Maria
alla Porta, 9
20123 Milano

www.lebenstahl.it

					
Cod. 01	Cod. 19	Cod. 20	Cod. 73	Cod. 74	Cod. 76+77

Esempi di Montaggio

La serie "PT" nasce per realizzare linee vita su pareti verticali. Dotata di elementi con snodo centrale per realizzare deviazioni angolari della linea vita con la massima versatilità e facilità, installabili anche con cappotti termici fino a 12 cm di spessore. La serie "PT" risulta ideale anche per realizzare linee vita con ridotta altezza e basso impatto visivo su coperture piane. Per la manutenzione dei dispositivi è necessario il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica. Coppie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm e bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 110 Nm.

Sono disponibili nelle versioni in acciaio S235 JR con zincatura a caldo (spessore medio 85 µm) e in acciaio inox AISI 304. Su richiesta è prodotto anche in acciaio inox AISI 316 L.



CLASSE A1

1
PERSONA

CLASSE C

3
PERSONE

ACCIAIO
ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX

Garanzia
20 ANNI

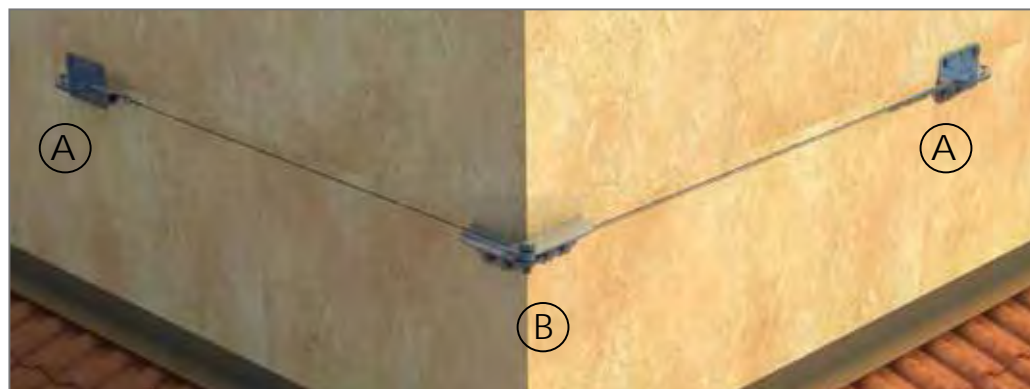
UNI EN 795



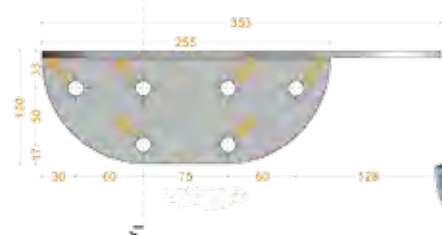
Leggere il
manuale



CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L



Esempio di configurazione di linea vita a campata multipla con dispositivi di ancoraggio **codice PTC03** come intermedio e **codice PT02** di estremità



2XCodice 19



Codice 73



Codice 74



Codice 76+77

PT M Dispositivo per linea vita con supporto di estremità bloccacavo (cod.73)

PT I Dispositivo per linea vita con supporto di estremità per intermedio (cod.74)

PT C Dispositivo per linea vita con supporto per curva (cod.76+77)

Articolo	Codice completo				Funzione dispositivo	CLASSE UNI EN 795
PTT01	PT-T	01		IM 720	punto singolo	A1
PTT02	PT-T	01 01	401	IM 720	estremità	A1/C
PTM03	PTA-MULTI	19 19 73	402	IM 720	multifunzione	C
PTI03	PTA-IN	19 19 74	403	IM 720	intermedia	C
PTC03	PTA-C	19 19 76 77	404	IM 720	curva	C
PTT04	PT-T	20		IM 720	punto singolo	A1



Codice PTT02



Codice PTC03

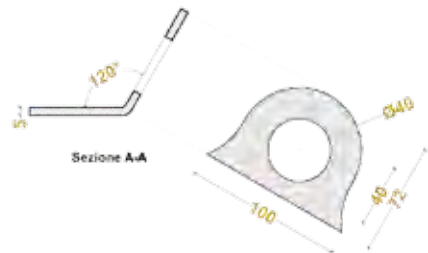
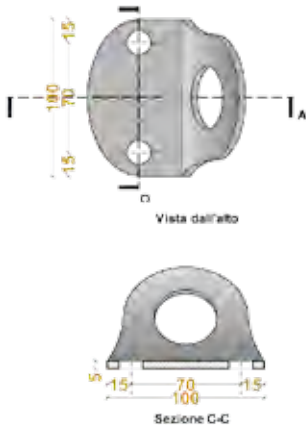


Codice PTI03

Il dispositivo per angolo permette aperture variabili tra 20° e 135°. Le forature nelle piastre ne consentono l'installazione anche su pareti angolari con cappotto esterno di spessore fin a 12 cm. Il fissaggio dovrà oltrepassare lo spessore di isolante fino ad arrivare alla struttura.



Codice 20



Articolo	Codice completo	Funzione dispositivo	CLASSE UNI EN 795
PTT04	PT-T 20	punto singolo	A1



Ancoraggio strutturale in classe A1 utilizzabile su superfici verticali, orizzontali e inclinate, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

Il dispositivo, realizzato con una piatto ovoidale piegato presenta un lato con due fori $\varnothing 13$ per il fissaggio alla struttura di supporto e un foro con diametro 40 mm maggiore per il collegamento del moschettone del DPI.

È perfetto per la realizzazione di percorsi guidati su pareti verticali, punti di aggancio sottogronda e in tutti quei casi in cui il supporto presenti spessori e dimensioni ridotte. Può essere installato su legno, metallo e cemento armato.

Copie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm.

Copie di serraggio bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 51 Nm.

PL6AT02

Ancoraggio strutturale utilizzabile come palo singolo in classe A1, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

**PL6AC05**

Ancoraggio strutturale utilizzabile come palo per linea vita flessibile orizzontale in classe C per la realizzazione di deviazioni della linea con curve fino a 90° . È realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

**PTT02**

Ancoraggio strutturale utilizzabile come componente di estremità per linea vita flessibile orizzontale in classe C per superfici verticali o come dispositivo di ancoraggio in classe A1.

**PL6AT02**

Ancoraggio strutturale utilizzabile come componente di estremità per linea vita flessibile orizzontale in classe C o come palo singolo in classe A1, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

**RNVT06**

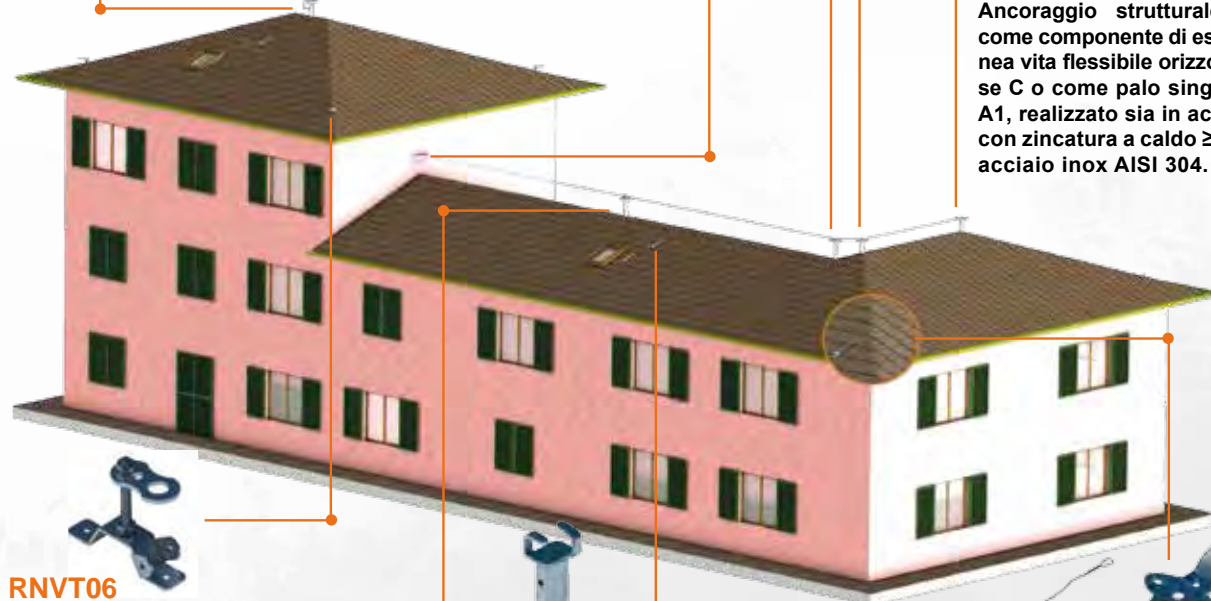
Ancoraggio strutturale in classe A1 utilizzabile su superfici orizzontali e inclinate, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

**PL6AI04**

Ancoraggio strutturale utilizzabile come palo intermedio per linea vita flessibile orizzontale in classe C con supporto superiore che permette il passaggio del moschettone con continuità, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.

**RNVT10**

Ancoraggio strutturale in classe A2 utilizzabile esclusivamente su tetti inclinati, realizzato sia in acciaio S275JR con zincatura a caldo $\geq 85 \mu\text{m}$ che in acciaio inox AISI 304.



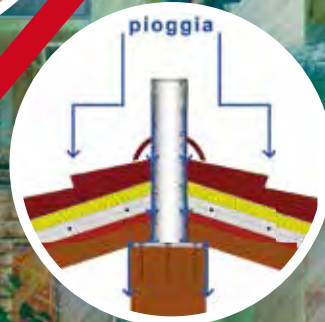
20

LEBENSTAHL
ITALIA s.r.l.

Via Santa Maria
alla Porta, 9
20123 Milano
www.lebenstahl.it

LINEA VITA

**IMPIANTO TRADIZIONALE
RISCHIO INFILTRAZIONE**



MENO
manutenzione,

MENO
rischi di infiltrazione,

**IMPIANTO LEBENSTAHL, MANTIENE
LA COPERTURA INTEGRA AL 100%**

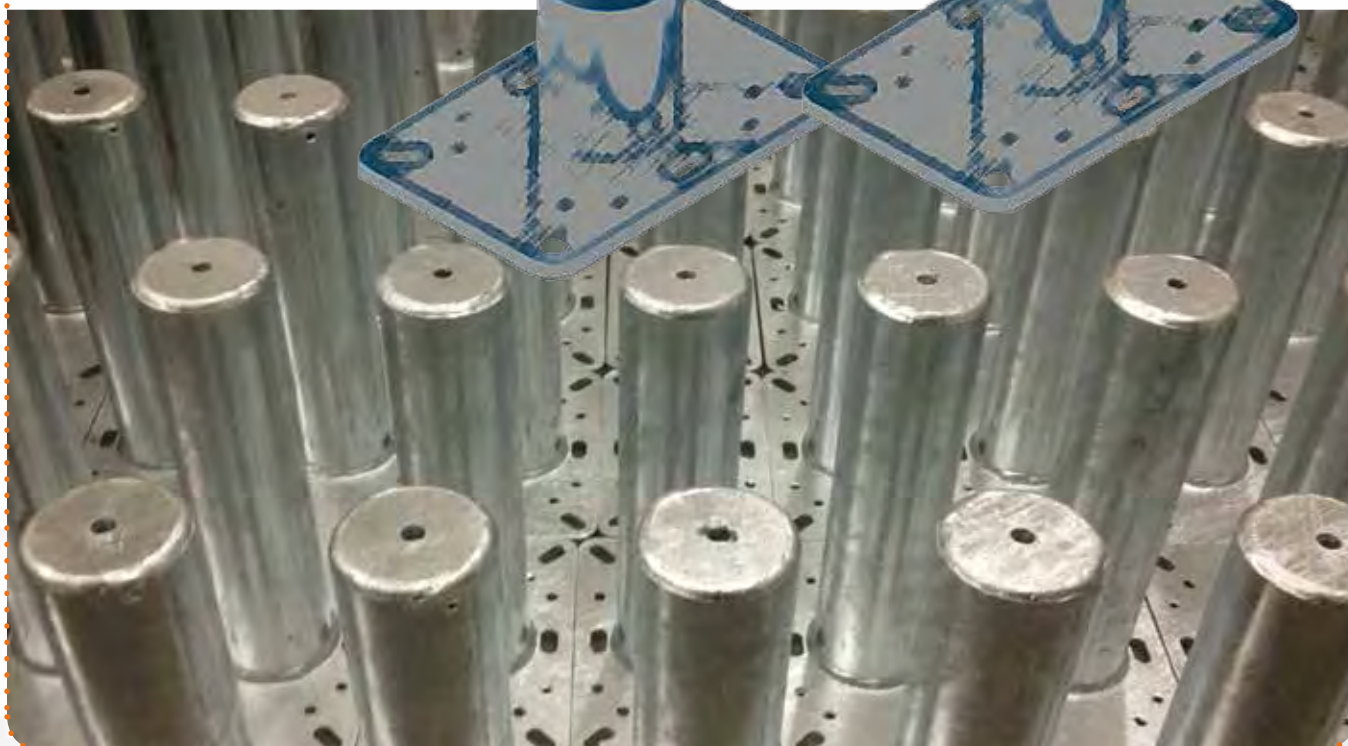


Prodotto brevettato.








MENO = **MENO**
interventi esplorativi, **COSTI.**

SERIE PL9A PL6A





 h=70 cm				
Cod. 13	Cod. 71	Cod. 73	Cod. 74	Cod. 76+77

Esempi di Montaggio

La serie "PL9A" è composta da diverse tipologie di pali con altezza 70 cm. a sezione tubolare con piastra di base rettangolare 250x160 mm. Variando l'elemento terminale si potranno realizzare pali per linea vita di estremità, intermedi o per curve. Quando non sia garantita la perfetta planarità del supporto strutturale su cui installare le configurazioni assemblate dei dispositivi o nei casi in cui sia necessario distanziarli dall'elemento strutturale si potranno utilizzare i distanziali in Ertalon sagomati per la falda, per il colmo o a blocco rettangolare.

Per la manutenzione dei dispositivi è necessario il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica. Coppie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm e bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 110 Nm.

Sono disponibili nelle versioni in acciaio S235 JR con zincatura a caldo (spessore medio 85 µm) e in acciaio inox AISI 304. Su richiesta è prodotto anche in acciaio inox AISI 316 L.



Codice
PL9AT02



Codice
PL9AM03



Codice
PL9AI04



Codice
PL9AC05

CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

CLASSE A1

1

PERSONA

CLASSE C

3

PERSONE

ACCIAIO
ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX

Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795



Leggere il
manuale



Codice 13

+



Codice 71

=



Codice PL9AT02

PL9A **T** Palo per linea vita
con supporto di estremità
multidirezione (cod.71)



Codice 73

=



Codice PL9AM03

PL9A **M** Palo per linea vita
con supporto di estremità
bloccacavo (cod.73)



Codice 74

=



Codice PL9AI04

PL9A **I** Palo per linea vita
con supporto per interme-
dio (cod.74)



Codice 76+77

=



Codice PL9AC05

PL9A **C** Palo per linea
vita con supporto per cur-
va (cod.76+77)

Articolo	Codice completo				Funzione dispositivo	H palo (cm)	CLASSE UNI EN 795
PL9AT02	PL9A-T	13 71	202	IM 720	estremità	70	A1/C
PL9AM03	PL9A-MULTI	13 73	202	IM 720	multifunzione	70	C
PL9AI04	PL9A-IN	13 74	201	IM 720	intermedia	70	C
PL9AC05	PL9A-C	13 76 77	203	IM 720	curva	70	C

			
Cod. 14	Cod. 15	Cod. 16	Cod. 71
			
	Cod. 73	Cod. 74	Cod. 76+77

Esempi di Montaggio



Codice PL6AT02
h=350 mm



Codice PL6AI04
h=350 mm



Codice PL6AC05
h=350 mm



Codice PL6AM08
h=350 mm



Codice PL6AT12
h=550 mm



Codice PL6AI14
h=550 mm



Codice PL6AC15
h=550 mm



Codice PL6AM13
h=550 mm

La serie "PL6A" è composta da diverse tipologie di pali a sezione tubolare con piastra di base rettangolare 250x160 mm. Variando l'elemento terminale si potranno realizzare pali per linea vita di estremità, intermedi o per curve. I pali sono disponibili con 2 altezze diverse: 35 cm e 55; sul palo da 35 cm potrà essere installata una prolunga tubolare per ottenere un'altezza utile di 60 cm. Quando non sia garantita la perfetta planarità del supporto strutturale su cui installare le configurazioni assemblate dei dispositivi o nei casi in cui sia necessario distanziarli dall'elemento strutturale si potranno utilizzare i distanziali in legno lamellare o in ertalon sagomato per la falda, per il colmo o a blocco rettangolare.

Per la manutenzione dei dispositivi è necessario il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica. Coppie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm e bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 110 Nm.

Sono disponibili nelle versioni in acciaio S235 JR con zincatura a caldo (spessore medio 85 µm) e in acciaio inox AISI 304. Su richiesta sono prodotti anche in acciaio inox AISI 316 L.



Cod. 16
Prolunga per palo

+

Codice 71

=

Codice PL6AT02

PL9A **T** Palo per linea
vita con supporto di
estremità multidirezione
(cod.71)

Codice 73

=

Codice PL6AM08

PL9A **M** Palo per linea vita
con supporto di estremità
bloccacavo (cod.73)

Codice 74

=

Codice PL6AI04

PL9A **I** Palo per linea vita
con supporto per interme-
dio (cod.74)

Codice 76+77

=

Codice PL6AC05

PL9A **C** Palo per linea
vita con supporto per cur-
va (cod.76+77)

Articolo	Codice completo				Funzione dispositivo	H palo (cm)	CLASSE UNI EN 795
PL6AT02	PL6A-T	14 71	204	IM 720	estremità	40	A1/C
PL6AM03	PL6A-MULTI	14 73	205	IM 720	multifunzione	40	C
PL6AI04	PL6A-IN	14 74	204	IM 720	intermedia	40	C
PL6AC05	PL6A-C	14 76	206	IM 720	curva	40	C
PL6AT06	PL6A-T	14 16 70	207	IM 720	estremità	60	A1/C
PL6AT07	PL6A-T	14 16 71	207	IM 720	estremità	60	A1/C
PL6AM08	PL6A-MULTI	14 16 73	208	IM 720	multifunzione	60	C
PL6AI09	PL6A-IN	14 16 74	207	IM 720	intermedia	60	C
PL6AC10	PL6A-C	14 16 76 77	209	IM 720	curva	60	C
PL6AT11	PL6A-T	15 70	204	IM 720	estremità	55	A1/C
PL6AT12	PL6A-T	15 71	204	IM 720	estremità	55	A1/C
PL6AM13	PL6A-MULTI	15 73	205	IM 720	multifunzione	55	C
PL6AI14	PL6A-IN	15 74	204	IM 720	intermedia	55	C
PL6AC15	PL6A-C	15 76 77	206	IM 720	curva	55	C

SERIE RNV



CLASSE A1

1

PERSONA

CLASSE A2

1

PERSONA

CLASSE C

3

PERSONE

CLASSE E

1

PERSONA

ACCIAIO
ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX

Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795



Leggere il
manuale



CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 L per acciaio inox 316L



Cod. RNV01 L=50 cm
Cod. RNV02 L=65 cm



Cod. RNV03 L=50 cm
Cod. RNV04 L=65 cm



Cod. 23 L=50 cm
Cod. 24 L=65 cm



Cod. RNV05 L=80 cm



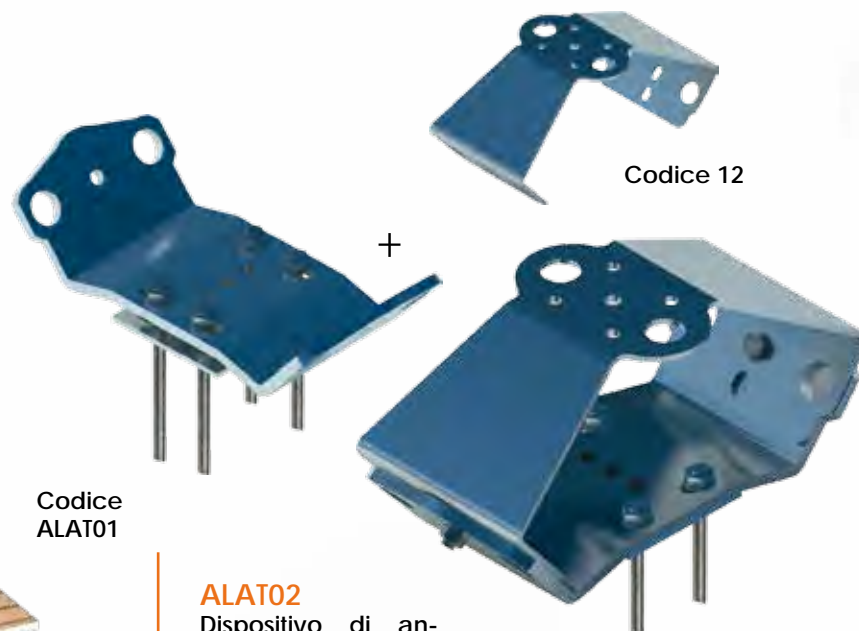
Cod. RNV06



Cod. RNV07 L=50 cm
Cod. RNV08 L=65 cm



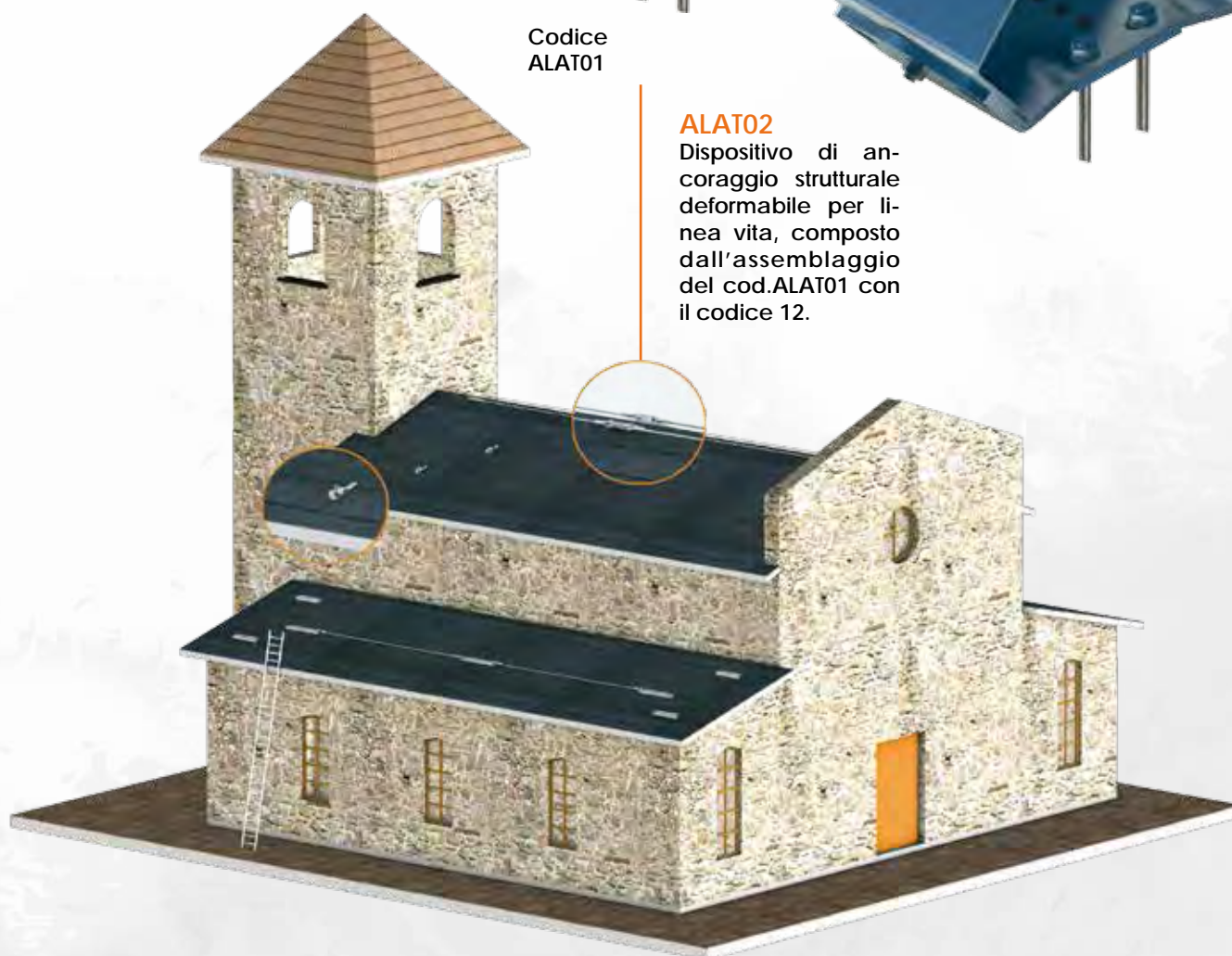
Cod. RNV09 80 cm



Codice
ALAT01

ALAT02

Dispositivo di ancoraggio strutturale deformabile per linea vita, composto dall'assemblaggio del cod.ALAT01 con il codice 12.





SERIE ALA



32

LEBENSTAHL
ITALIA s.r.l.

Via Santa Maria
alla Porta, 9
20123 Milano

www.lebenstahl.it

CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L

CLASSE A1

1

PERSONA

CLASSE C

3

PERSONE

ACCIAIO
ZINCATO

Garanzia
10 ANNI

ACCIAIO
INOX

Garanzia
20 ANNI

UNI EN 795



Leggere il
manuale



			
Cod. 10	Cod. 11	Cod. 12	Cod. 73
			
Cod. 74	Cod. 76+77	Cod. ACC-A018	

Esempi di Montaggio

La serie "ALA" nasce per la realizzazione di linee vita a basso impatto visivo sotto-colmo. L'installazione al di sotto dell'elemento di colmo della copertura senza forature degli elementi in laterizio elimina completamente ogni tipo di infiltrazione di acqua. Per ridurre il ponte termico puntuale costituito dai sistemi di fissaggio inoltre basterà utilizzare il blocco di spessoramento in lamellare o in ertalon. Sono disponibili nelle versioni in acciaio S235 JR con zincatura a caldo (spessore medio 85 µm) e in acciaio inox AISI 304. Su richiesta sono prodotti anche in acciaio inox AISI 316 L. Per la manutenzione dei dispositivi è necessario il controllo delle coppie di serraggio, delle unioni bullonate da effettuarsi a cadenza annuale con uso di chiave dinamometrica. Coppie di serraggio bulloneria M12 classe 8.8 pari a 90 Nm e bulloneria acciaio inox A4/70 pari a 110 Nm.



Esempio configurazione
di montaggio **cod. ALAT01**
con spessoramento in
Ertalon



Esempio configurazione
di montaggio **cod. 10 +
cod. ACC-A018**

Applicazioni



Applicazione su calcestruzzo: fissaggio delle barre con resina epossidica o chimica sulla trave.



Applicazione su legno: fissaggio delle barre con resina epossidica. Utilizzare il distanziale per spessorare.



Esempio di applicazione per l'eliminazione del ponte termico con utilizzo del blocco in lamellare **cod.710** fissato in maniera indipendente sulla trave di colmo .

ACCESSORI

34

LEBENSTAHL
ITALIA s.r.l.

Via Santa Maria
alla Porta, 9
20123 Milano
www.lebenstahl.it

CODICI E SCELTA MATERIALI aggiungere alla fine del codice articolo:
Z per acciaio zincato X per acciaio inox 304 I per acciaio inox 316L



Blocco
in ertalon piano



Blocco
in legno lamellare

Articolo	Descrizione	B (cm)	L (cm)	H (cm)	inclinazione (°)	materiale
ACC-a001	Blocco Ertalon sagomato per spessoramento piano	18	26	2	-	Ertalon
ACC-a013	Blocco legno sagomato per spessoramento piano	16	30	5	-	Legno
ACC-a014	Blocco legno sagomato per spessoramento piano	16	30	10	-	Legno

Distanziale



Articolo	Descrizione	B (cm)	L (cm)	H (cm)
ACC-a018	Distanziale deformabile per spessoramento	18	26	2

Gancio scala



Cod. ACC-a025

Articolo	Descrizione
ACC-a025	Gancio scala

Cappuccio



Cod. ACC-a026

Articolo	Descrizione
ACC-a026	Cappuccio

Scossalina in piombo



Cod. ACC-a030
Cod. ACC-a031

Articolo	Descrizione
ACC-a030	Scossalina in piombo A 90 Ø
ACC-a031	Scossalina in piombo B 63 Ø

Guaina bituminosa



Cod. ACC-a033

Articolo	Descrizione
ACC-a033	Guaina bituminosa per dispositivo a gravità

Plastidip spray



Cod. ACC-a035

Articolo	Descrizione
ACC-a035	Plastidip spray

Codice ACC-a020



Piastra superiore 250x350x10 mm per cerchiaggio travi realizzata in acciaio S235 JR con zincatura (spessore 85µm) dotata di 4 forature centrali per il collegamento al dispositivo di ancoraggio strutturale.

Codice ACC-a021



Piastra inferiore 250x350x10 mm per cerchiaggio travi realizzata in acciaio S235 JR con zincatura (spessore 85µm).

Codice ACC-a022



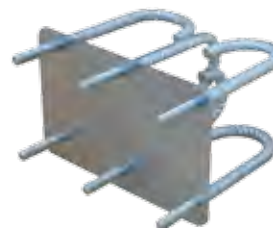
Coppia di angolari 1000x60x60x6 mm in acciaio S235 JR zincato a caldo (spessore 85µm) predisposti con asolature per collegamento alle piastre di base dei dispositivi con bulloni M12.

Codice ACC-a023



Coppia di piastre 350x50x10 mm per collegamento passante di dispositivi in classe A1 e classe A2 realizzate in acciaio S235 JR con zincatura (spessore 85 µm) dotate di forature asolate per fissaggio con M12.

Codice ACC-a024



Dima per getto realizzata in acciaio S235 JR con zincatura spessore 85µm collegata a 6 barre M14 ad adherenza migliorata filettate 12 nella parte fuoriuscente.

Contropiastra a U Cod. ACC-a027



Cod. ACC-a027

Contropiastra metrica Cod. ACC-a032

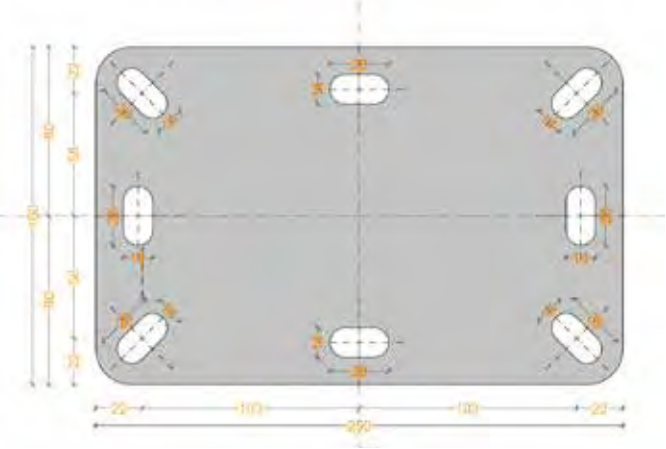


Cod. ACC-a032

Articolo	Descrizione
ACC-a027	Contropiastra a U 250x50 h 21

Articolo	Descrizione
ACC-a032	Contropiastra 1000x50 h21

Contropiastra gemella base palo



Cod. ACC-a034

Articolo	Descrizione
ACC-a034	Contropiastra gemella base palo

Codice ACC-a039

Contropiastra snodata per falda

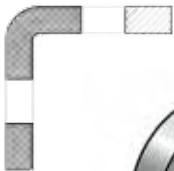


Codice Acc-a039

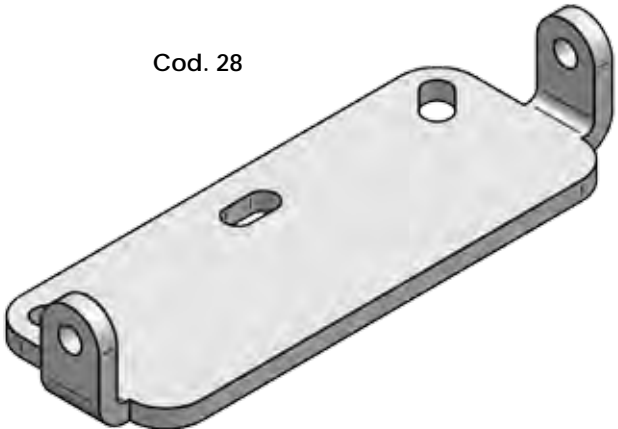
Articolo	Descrizione
ACC-a039	Contropiastra



Piedino
Cod. 29



Cod. 28



Cavo per linea vita



Cavo per linea vita
in acciaio inox AISI 316 L.

Articolo	Descrizione	L (m.)
LINEA-c000	Cavo inox AISI 316	su ordinazione
LINEA-c002	Cavo inox AISI 316	2
LINEA-c005	Cavo inox AISI 316	5
LINEA-c010	Cavo inox AISI 316	10
LINEA-c015	Cavo inox AISI 316	15
LINEA-c020	Cavo inox AISI 316	20
LINEA-c025	Cavo inox AISI 316	25
LINEA-c030	Cavo inox AISI 316	30
LINEA-c040	Cavo inox AISI 316	40
LINEA-c050	Cavo inox AISI 316	50
LINEA-c060	Cavo inox AISI 316	60
LINEA-c070	Cavo inox AISI 316	70
LINEA-c080	Cavo inox AISI 316	80
LINEA-c090	Cavo inox AISI 316	90

Assorbitore



Cod. Linea-c101



Cod. Linea-c102

Articolo	Descrizione
LINEA-c101	Assorbitore linea eco inox AISI 316
LINEA-c102	Assorbitore linea lux snodato inox AISI 316

Tenditore



Cod. Linea-c201



Cod. Linea-c202

Articolo	Descrizione
LINEA-c201	Tenditore linea eco inox AISI 316
LINEA-c202	Tenditore linea lux snodato inox AISI 316

Blocca corsa per cavo



Cod. Linea-c301

Articolo	Descrizione
LINEA-c301	Assorbitore linea eco inox AISI 316
LINEA-kit1	Kit serracavo con redance inox AISI 316
LINEA-kit2	Morsetti per kit serracavo inox AISI 316
LINEA-kit3	Morsetti per kit serracavo inox AISI 316

Kit serracavo



Cod. Linea-kit1



Cod. Linea-kit2



Cod. Linea-kit3



Cod. MOD-m101



Cod. MOD-m102



Cod. MOD-m202

Articolo	Descrizione
MOD-M101	targhetta tipo “Dispositivi di ancoraggioUNI EN 795:2002”
MOD-M102	Targhetta tipo “Modalità di accesso alla copertura”
MOD-M201	Manuale di uso e manutenzione



LEBENSTAHL ITALIA s.r.l.

società soggetta a direzione e coordinamento da Knox Italia srl

sede legale: Via Santa Maria alla Porta, 9 - 20123 Milano (MI)

magazzino deposito presso: Via S. Eufemia, 24/A - 28040 Paruzzaro (NO)

P.IVA e C.F. 07929570963

Telefono: 02 89.95.26.80 - fax: 02 89.95.26.89

info@lebenstahl.it - www.lebenstahl.it



LEBENSTAHL

LEBENSTAHL
ITALIA s.r.l.

Via Santa Maria
alla Porta, 9 - 20123 Milano

www.lebenstahl.it

RIVENDITORE DI ZONA:

QR CODE

